



## **Keramiske Rum, Forskydninger, Keramisk glaseret beton**

**Wirnfeldt, Pia ; Bache, Anja Margrethe; Wedebrunn, Ole**

*Publication date:*  
2010

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Wirnfeldt, P., Bache, A. M., & Wedebrunn, O. (2010). *Keramiske Rum, Forskydninger, Keramisk glaseret beton*. DTU Byg, Danmarks Tekniske Universitet.

---

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



KERAMISKE RUM **FORSKYDNINGER**

**ANJA MARGRETHE BACHÉ** KERAMISK GLASERET BETON

DANMARKS KERAMIKMUSEUM - GRIMMERHUS 22. JANUAR - 22. APRIL 2012

Fotos af udstillede objekter: Ole Akhøj  
Tekst: Pia Wirnfeldt, Ola Wedebrunn og Anja Margrethe Bache  
Kataloglayout, fotos og tegninger: Anja Margrethe Bache  
Tryk: Printgalleriet  
Oplag 100 stk.  
Udgiver DTU-BYG.  
ISBN=9788778773357  
Copyright: DTU-BYG.

Projekt støttet af:  
Statens Kunstfond, Arkitekturudvalget 2010  
Statens Kunstfond, Kunsthåndværk og Designudvalget 2011  
Fonden Realdania  
Danmarks Nationalbanks Jubilæumsfond af 1968  
Grosserer L. F. Foghts Fond  
Danmarks Tekniske Universitet, Bygningsdesign  
Betonmaterialer doneret af Densit Aps.

Oversættelse: Morten Stinus Kristensen

Anja Margrethe Bache  
Skulptør fra Det Kongelige Danske Kunstakademi  
Ph.d. fra Arkitektskolen Århus  
Civilingeniør fra Danmarks Tekniske Universitet  
Lektor Danmarks Tekniske Universitet, Bygningsdesign  
www.out-form.com  
a.m.bache@mail.dk  
aba@byg.dtu.dk

KERAMISKE RUM **FORSKYDNINGER**  
**ANJA MARGRETHE BACHE** KERAMISK GLASERET BETON  
DANMARKS KERAMIKMUSEUM - GRIMMERHUS 22. JANUAR - 22. APRIL 2012

INDHOLD

Forord. Pia Wirnfeldt, museumsinspektør, Danmarks Keramikmuseum – Grimmerhus	8
Displacements and Cohesion. Arkitekt MAA, Ph.d. Ola Wedebrunn	11
Fotos af udstillede objekter. 'Monteret fremad og til siden'	12
Kunst som redskab – at opleve verden	19
Forskydninger	19
Keramiske rum	21
Fælles udstilling to separate bud	23
Fotos af udstillede objekter 'Hvilende hulforskydning'	24
Kunstnerisk Intention	29
Er kunst forskning?	33
Fotos af udstillede objekter 'Rund sammenstilling med retningsangivelse'	35
Kunst – keramisk kunst	41
Proces	45
Fotos af udstillede objekter 'Ophængt takt'	46
Keramisk glaseret beton	51
Fotos af udstillede objekter 'Stabling søger orden'	54
At værdsætte og prissætte kunsten	63
Tak	65
Forskydninger – objektfortegnelse	67
Texts in English	68
Curriculum Vitae	87
Tekster uden forfatterangivelse er skrevet af Anja Margrethe Bache	
Flere af dem er skrevet som diskussionsoplæg	

## FORORD

*Pia Wirnfeldt*

At flytte en genstand eller et fokus fra et punkt til et nyt iværksætter en forskydning. Forskydningen har således rod i det eksisterende og åbner samtidig op for det mulige. En forskydning er en dynamisk proces, som medfører nye tilstande, såvel fysiske som erkendelsesmæssige. I forskydningen ligger et stort potentiale for at skærpe blikket og opnå ny indsigt. I den aktuelle udstilling 'Forskydninger' på Danmarks Keramikmuseum – Grimmerhus arbejder kunstneren Anja Margrethe Bache og Lene Roehrig Kjær med forskydninger af museets fysiske, arkitektoniske rammer, herunder også vores forventninger til keramisk materialitet og stoflighed. Deres udgangspunkt for at arbejde med det keramiske materiale er vidt forskellige, men fælles for deres projekt er interessen for at afsøge og udfolde nye keramiske rum foruden en forkærlighed for at udtrykke sig kunstnerisk i materialerne tegl og beton, der konventionelt anvendes i byggesektoren.

Lene Roehrig Kjær er oprindeligt uddannet bygningskeramiker fra Danmarks Designskoles keramikuddannelse på Bornholm. Under et efterfølgende kunstnerophold ved Petersen Tegl A/S satte hun sig for at afsøge og revurdere det røde ler som teglelement i det kunstneriske udtryk. I den aktuelle udstilling søger hun gennem forskydninger at afdække nye muligheder i et og samme modul. I alt 3000 identiske moduler, formgivet som forstørrede ludobrikker af rødler, opstilles i varierende formationer, der etablerer nye dialoger med rummets øvrige værker og museets arkitektoniske rammer.

Anja Margrethe Bache arbejder ud fra en mere tværfaglig baggrund. Oprindeligt uddannet som kunstner fra Det Kongelige Danske Kunstakademis linje for Mur og Rum, med en ph.d. i arkitektur fra Arkitektskolen Aarhus og en efterfølgende uddannelse som civilingeniør fra Danmarks Tekniske Universitet. Hendes værker tager udgangspunkt i det stedsspecifikke og kommenterer på de aktuelle, arkitektoniske rammer for præsentationen af hendes kunst. I udstillingen undersøger Anja Margrethe Bache ikke mindst, hvilke kvaliteter i form af stoflighed, farve og teksturer der åbenbares, når et af verdens mest anvendte byggematerialer, beton, anvendes kunstnerisk som keramisk glaseret beton.

Mødet mellem de to kunstnere er på en gang nyt og stringent. Ikke mindst i forhold til museets aktuelle udvidelsesplaner, som udstillingen kommenterer intelligent. Gennem steds-

specifikke keramiske installationer iværksætter de en grundig undersøgelse af de nuværende arkitektoniske rammer på Grimmerhus. Med afsæt heri foretager de en række fysiske forskydninger i form af nye keramiske 'rum' og installationer, der indsigtsfuldt kommenterer på museets nuværende arkitektur, herunder dets geometriske ophav, som kommer til udtryk i husets inventar, grundplan og rumforløb.

I kraft af disse forskydninger opnås nye spændinger, energier, relationer, rumligheder og tilgange til oplevelsen af de arkitektoniske rum på Grimmerhus. Udstillingen formidler med andre ord et kvalificeret bud på, hvad der sker, når de eksisterende rammer forskydes. Denne indsigt på tærsklen til museets markante, arkitektoniske udvidelse er naturligvis utroligt spændende. En forskydning af den karakter, Danmarks Keramikmuseum – Grimmerhus står over for, vil ikke alene medføre ændringer af de fysiske men også af de sociale og mentale tilstande på museet.

Det er derfor en særlig glæde på dette tidspunkt i museets udvikling at kunne præsentere udstillingen 'Forskydninger', der modigt tager pulsen på Grimmerhus i sin nuværende form og gennem spændende forskydninger kommenterer på nybyggeriet. En af hjertet stor tak skal derfor rettes til de to både indlevende og hårdt arbejdende kunstnere, Lene Roehrig Kjær og Anja Margrethe Bache, for denne smukke og tankevækkende udstilling.

Pia Wirnfeldt  
Museumsinspektør  
Danmarks Keramikmuseum - Grimmerhus

December 2011



## DISPLACEMENTS AND COHESION

*Ola Wedebrunn*

Displacement is more than matter.

It is balance of art on the edge of physics and science.

It is calculated proportions in any sense of space.

Ceramic glazing is reflective, still deep almost coagulated

And frozen with aggregate

In temperature and mode of time,

With gravel, sand and cement.

These works are practice Scientifics,

They are matter to be identified beyond, over and above syntax.

They are will of independence

expressed and digested in matter, considered in ceramic Spaces.

Ola Wedebrunn

Lecturer, Ph.D., Architect MAA

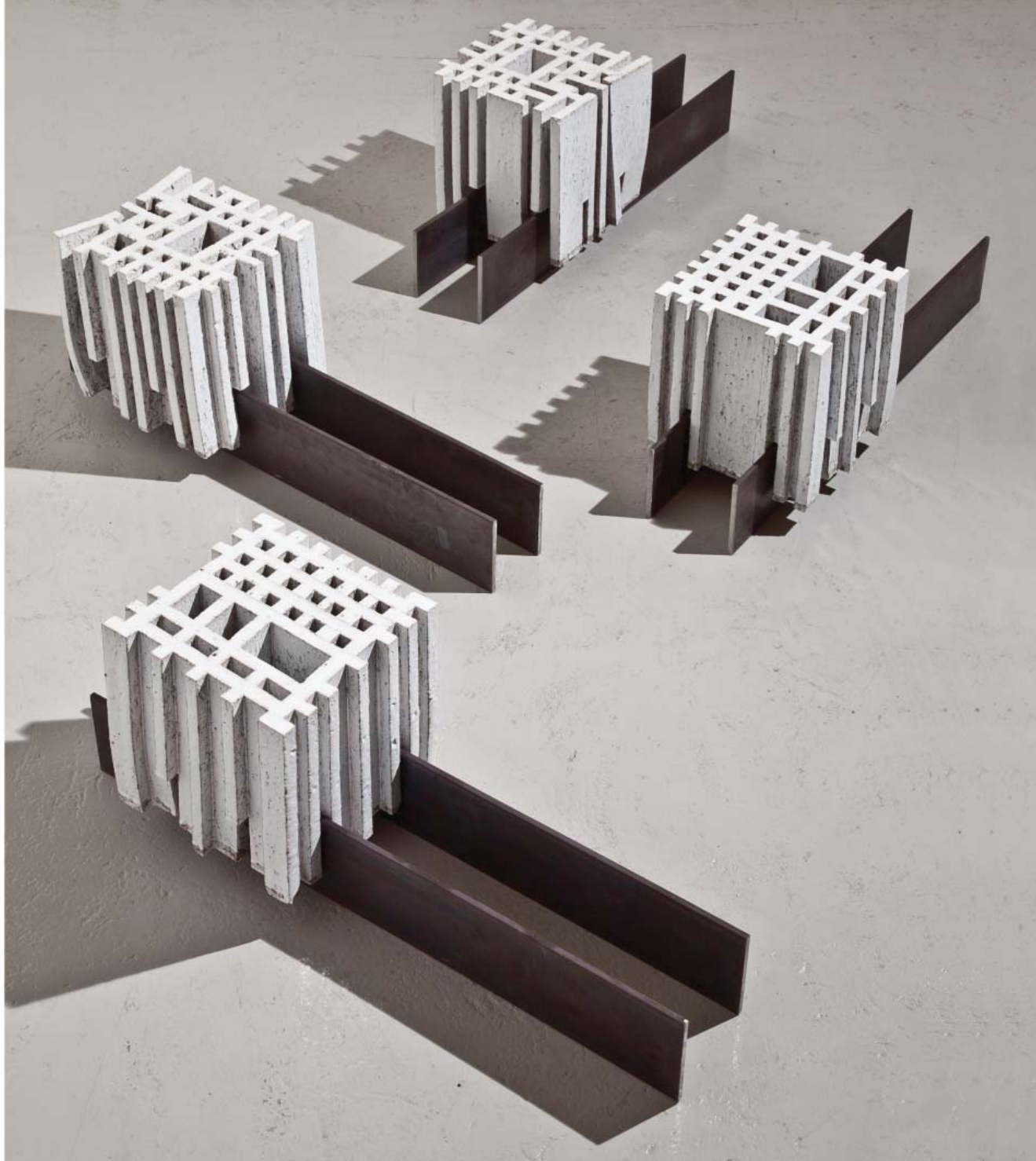
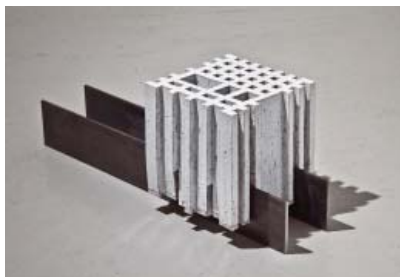
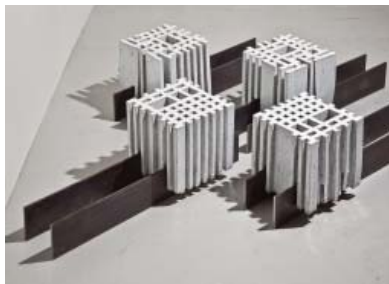
The Royal Academy of Architecture

*Undersøgelser af stoflighed, rum og lys/skygge. Modsatte side. Skitse i beton , keramisk beton, keramisk glaseret beton, tegl og træ. 60 cm x 50 cm x 1 cm. Elementer Anja Margrethe Bache. 2010. Foto Ole Akhøj.*













*MONTERET FREMAD OG TIL SIDEN*

*De fire forrige sider, denne side og den til højre. Seks kasser udført i keramisk glaseret beton. Hvidblank glasur og matgrøn-grå med aftegning af betons bestanddele, monteret på stållægter. Hvert kassearrangement måler: H: 40-50 cm, L: 100 cm, B:35 cm. Fotos Ole Akhøj.*



## KUNST SOM REDSKAB - AT OPLEVE VERDEN

*Kunsten er ikke et resultat af kundskaben,  
men en vej for at opnå den  
Willy Ørskov*

Kunst er for mig et redskab til omverdensforståelse, den vedrører det sanselige og perceptuelle. Det er med kunsten, jeg kan stille spørgsmål til væren i tid og rum. Jeg er optaget af det relative. Det er i mellemrummene og relationen, spændingerne opstår, og enkeltdelene hver for sig accentueres.

I min udstilling på Danmarks Keramikmuseum Grimmerhus spørger jeg ind til, hvad en forskydning af et byggemateriale som beton til keramisk glaseret beton kan fortælle om stoflighed, farve og teksturer. Jeg udfolder forskelligt udformede objekter med geometrisk ophav i inventar og udstillingsrummenes plan samt forløb. Objekterne gentages, sammenstilles og monteres i rumlige strukturer. De håber på dialog og på at kunne svare igen som keramiske rum.

## FORSKYDNINGER

En forskydning er processuel og medfører en ændring af eksisterende tilstande, for eksempel fysiske, mentale eller sociale. Forskydninger kan føre til fysiske flytninger, mentale åbninger og andre indgangsvinkler til problemløsninger eller for eksempel nye relationer. Forskydninger kan imidlertid også føre til sammenstød, konflikter og afstandtagen samt markante katastrofer. Forskydninger fører til nye tilstande. De kan vedrøre og berøre os som mennesker. Det er den side af begrebet, som undersøges på Danmarks Keramikmuseum Grimmerhus. Jeg forholder mig til begrebet forskydning som en fysisk handling for herved at opnå nye spændinger, energier, relationer, rumligheder og tilgange til oplevelse af rum, herunder keramiske rum.

*Pantheon. Beton. Rom, år 126 e.v.t. Foto Anja Margrethe Bache*



## KERAMISKE RUM

Danmarks Keramikmuseum er tegnet i 1857 af Johan Daniel Herholdt (1818-1902). Den er som bygning markant i sit udtryk både indvendigt og udvendigt. Den er præget af historicismens aftryk, der er karakteriseret ved at låne stiludtryk fra andre lande og tider. Som en applikation maser træskæringsarbejder sig frem i indgangsportalen og blander sig med grå og røde udstillingsvægge beklædt med hvide reliefpaneler. Halvcirkelformede nicher bryder væggenes rette planer, mens overdådige rosetter trænger sig på fra lofterne. Trægulvene kæmper om retning og mønstre som parallelle linjer og sildebens krydsfelter. Det er en bygning som højlydt med en øredøvende lyd markerer sin lyst til dekoration. Er det muligt at få den i tale og at opnå en dialog, som ikke ender i et skingert skænderi?

Jeg arbejder med det stedsspecifikke og relative, men finder meget lidt genklang i historicismens stilart. Jeg har derfor taget udgangspunkt i enkle geometriske formelementer som linjer, cirkler, krydsfelter og kvadrater. De genfindes i grundplan og rumforløb, radiatorers lameller og termostater, vinduers sprosser, nicher og facader. Det er geometrier, som jeg indlejrer i mit kunstneriske koncept i søgningen mod tilhørsforhold og dialog.

De statiske objekter vil med solens gang og årstidernes vekslen skifte udtryk og aldrig ligne sig selv. De vil skifte ham og kaste skygger, som i valør og form kun kan anes i nuet. Den fredede villa sætter grænser for ophæng på vægge og lofter, hvorfor objekterne fromt opholder sig på gulve, og nænsomt på få vægge og kræver deres fylde i gentagelsen. Det bliver skyggerne, som fortæller om brydning, og drømmen om at indtage rum og vende dem på hovedet. Det er dem, der søger mellem ude og inde som en længsel. Det er med dem, jeg spørger ind til Danmarks Keramikmuseum som keramiske rum.

Det gør jeg med over et ton keramisk glaseret beton, der peger dels på beton, dels på keramik. Det er materialer, som i dag er nye og generelt fremmede på Danmarks Keramikmuseum. De taler ikke med bygningens stilart og genfindes ikke i dens bygningsmaterialer – ej heller med den kunst, der udstilles her. Danmarks Keramikmuseum skal udvides. Kjær & Richter A/S, Wad landskabsarkitekter og Henry Jensen A/S rådgivende Ingeniører skal udfolde en tilbygning. De objekter i keramisk glaseret beton, som præsenteres ved Danmarks Keramikmuseum, drømmer om fremtidens udbygning og søger at gå i dialog med nutiden og fortiden.

*Radiatorer på Danmarks Keramikmuseum – Grimmerhus. Modsatte side. Foto Anja Margrethe Bache*





## FÆLLES UDS STILLING – TO SEPARATE BUD

*En blind date*

Keramiker Lene Røhrig Kjær og jeg udstiller på Danmarks Keramikmuseum ved fællesudstillingen 'Forskydninger – keramiske rum'. Udstillingen består i at sammenstille to separate kunstneriske bud på et overordnet koncept om forskydninger:

Forskydning af Grimmerhus' grundplan.

Vi forskyder grundplanen, både lineært og også som en drejning. Det bevirker, at der opstår linjer i udstillingsrummene og udenfor i det urbane rum. Disse betegner vi 'aktionslinjer.' De angiver de områder, hvor vi med vores keramiske objekter afsøger de visuelle spændingsfelter, sammenstød, udfrielser med videre, der opstår som følge af forskydningen.

Forskydning af materialitet og stoflighed.

Vi arbejder med materialer, der konventionelt indgår i byggeriet som bærende konstruktioner, tegl og beton. Disse forskyder vi gennem en kunstnerisk proces, så de optræder som keramiske objekter i brændt og evt. glaseret rødler, samt keramisk glaseret beton. Vi arbejder med objekter, hvor ler og beton støder sammen og behandles som sådan keramisk, men også med separate objekter og inkludering af andre materialer. Det er installationer, der forholder sig til den eksisterende rumlighed, aktionslinjerne, fliser indvendigt og udvendigt, paneler, dørkarme, rytmer, forløb og bevægelser.

Målet er at undersøge dialogen, relationen og forskydningens interaktion med rumligheden og sansningen af denne.

Det er de rammer, jeg har arbejdet ud fra. Jeg har i udviklingen og udfoldelsen af mine objekter ikke kendt til Lenes valg af formudtryk, valg af begitninger og glasurer, eller den måde, hun har valgt at placere dem på indbyrdes.

Det bliver derfor som en blind date på Danmarks Keramikmuseum – som et første møde. Bliver det mon kærlighed ved første blik?

*Tegning. Modsatte side. Anja Margrethe Bache*



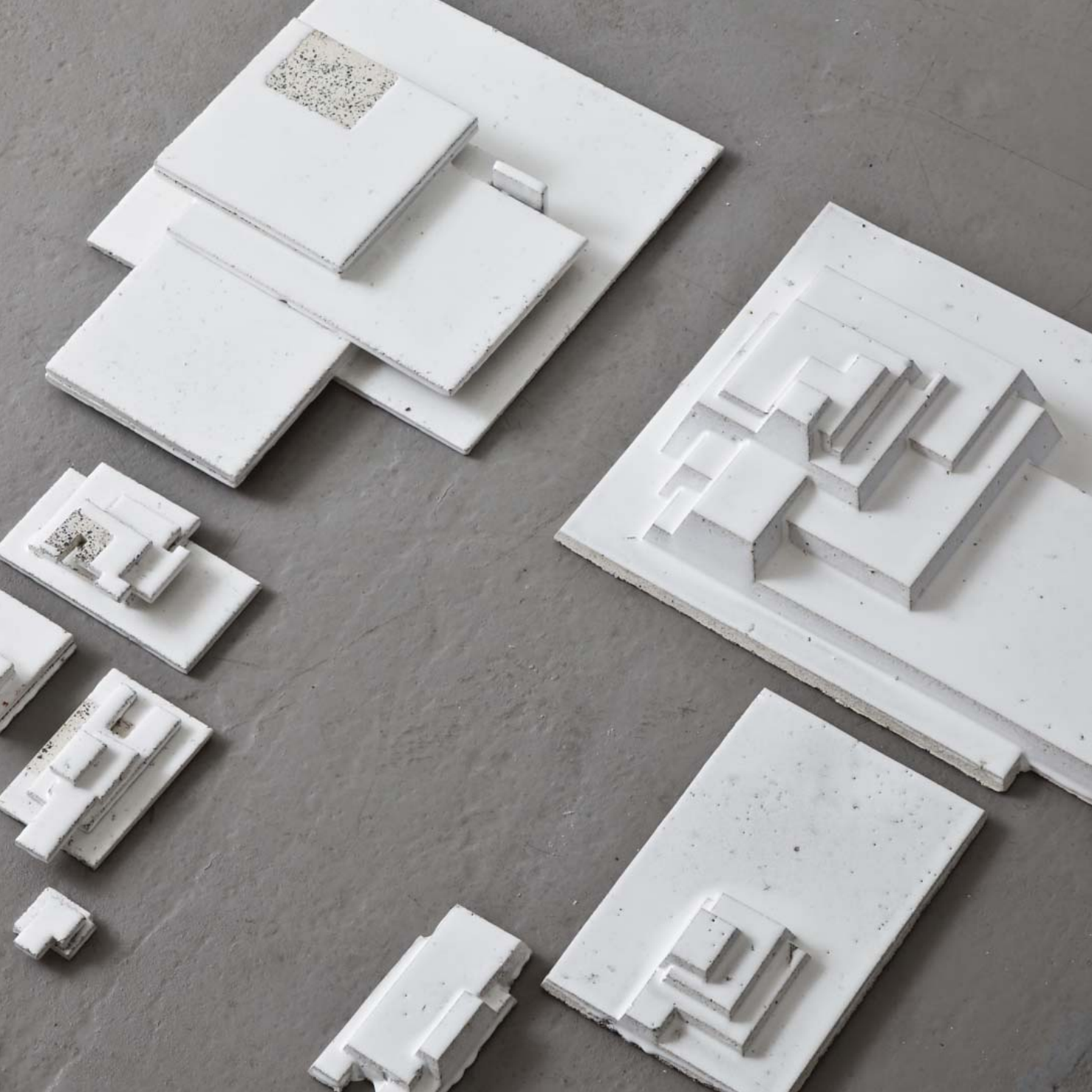






*HVILENDE HULFORSKYDNING*  
*Modsatte side, forrige sider og denne side. To plader,*  
*der hviler op ad væg og to der ligger på gulvet.*  
*H:100 cm, B:53 cm, T: 0,7-1 cm. Hvidblank glasur og*  
*matgrå beton. Beton og keramisk glaseret beton.*  
*Foto Ole Akhøj*





## KUNSTNERISK INTENTION

Mit kunstneriske virke opstår i spændingsfeltet mellem forskning og praksis, samt mellem kunst, design, arkitektur og teknologi. Her møder jeg forskellige traditioner, dogmer, begreber og betydninger. Jeg støder på varierende fagligheder, metoder og kommunikationsformer. Det er det, jeg dyrker, det er forskellene, mellemrummene og grænserne. Jeg transformerer viden, skaber synteser, stiller spørgsmål på tværs og kreerer herudfra former, konstruktioner og objekter, der peger på nye performances, stofligheder og æstetiske udtryk. Mit materiale er kompositmaterialer, det kan være keramik-, plast-, metal- og beton-kompositter. Jeg har her specielt haft fokus på nye typer af betoner. Det er betoner, som jeg trækker ud af en industriel sammenhæng, som jeg redesigner, så de får ny visuel og æstetisk egenart, samtidig med at de kan operere i den ultra-store skala ved meget tynde godstykkelser og helt nye formsprog. På Danmarks Keramikmuseum er det betoner designet som keramisk glaseret beton, jeg præsenterer.

Jeg tager i kunsten udgangspunkt i fortidens avantgardekunst, der fjernede soklen fra skulpturen, den minimale kunst, der fratog den figurationen og landart, som opererede i den store skala. Jeg inkluderer konceptkunsten, der leverede den idé-baserede kunst og grundforskningen i kunstens egne præmisser og kobler det med den kunst, der frembringer forhold til verden.

Jeg er optaget af det relative, at noget forholder sig til noget andet. Derfor vælger jeg at arbejde med relative objekter. Det relative i mine arbejder på Danmarks Keramikmuseum er opdelt i tre niveauer, karakteriseret ved afstanden og synsvinklen.

Det er for eksempel, når jeg går tæt på og arbejder med farve, stoflighed, mønstre og teksturer og relaterer disse til hinanden for at opnå kontraster, sammenhænge, spændinger, harmonier, disharmonier med videre.

Det relative er også, når jeg fjerner mig fra det enkelte objekt og sammenstiller dette med andre, for undersøgelsen af strukturer, form, formmøder, rum, mellemrum, skala, proportioner og forløb i aktiveringen af lys/skyggeforhold og for at opnå en dialog mellem objekterne. Ligesom det er, når jeg relaterer kombinationer af objekter til den rumlige kontekst, de er i. Objekterne tager udgangspunkt i begreber og metoder, som arkitekter gør brug af i deres formgivning af bygninger. Det er for eksempel plan, snit og opstalt, ligesom modellen er

*Undersøgelser af rum, stoflighed, forløb og lys/skygge. Modsatte side. Skitser i keramisk glaseret beton Anja Margrethe Bache. Oprejst plade 50 cm x 50 cm og mindre emner. 2010. Foto Ole Akhøj.*

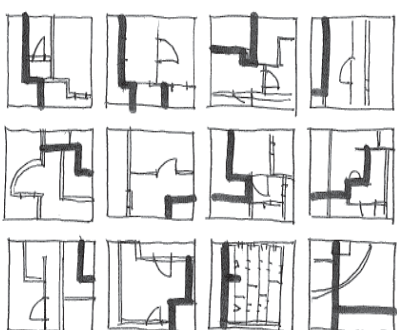
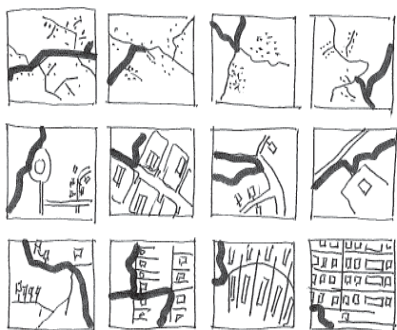
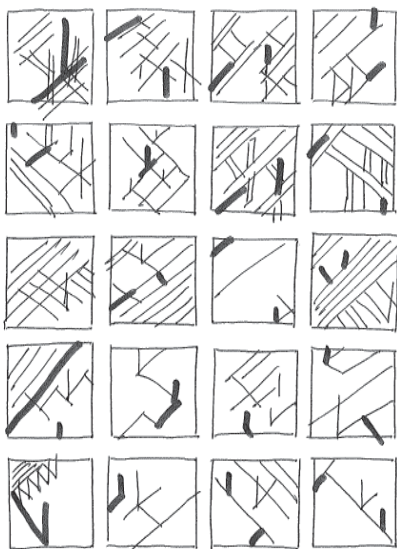
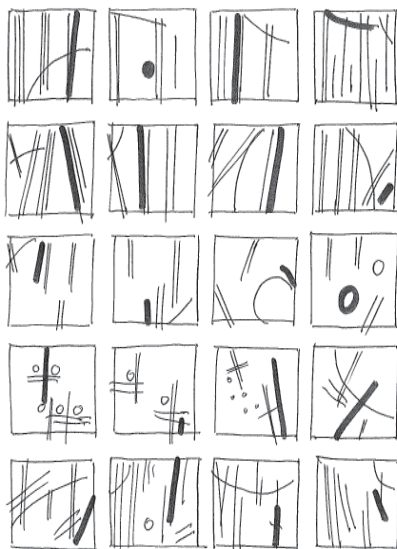




det, både den fysiske og den virtuelle. De objekter, jeg udfolder, tager afsæt i abstraktioner af plan, snit og opstalt og inventarer i rummene som linjer, krydsfelter, fortætninger, spredninger i planet, men også i rummet. De forholder sig til, hvordan lyset skaber rum og mellemrum, ligesom deres målsætning er at skabe nye rumlige forhold. De relative objekter forventes at pege ind mod sig selv i den abstrakte begrebsverden, men også at pege udad i søgningen mod tilhørsforhold. Funktionen er ikke beboelse, men det at erkende rumlige forhold. Det er heller ikke at referere til arkitekturen, men at undersøge, hvad arkitekturen som grundlag for objektudformningen kan sige kunsten, og hvordan denne omvendt kan rykke ved arkitekturen ved udstillingen på Danmarks Keramikmuseum – Grimmerhus.

*Undersøgelser af planer, stoflighed og lys/skygge. 2010. Elementer Anja Margrethe Bache. Foto Ole Akhøj.*





## ER KUNST FORSKNING

*Hvis forskningen er god, producerer den ikke blot svar  
men lige så mange udfordrende nye spørgsmål.*

*Claus Emmecke*

Jeg er forsker, som laver kunst. Er den kunst, jeg udstiller på Danmarks Keramikmuseum, da forskning? Nej det er den ikke. For mig at se er kunst i sig selv ikke forskning.

Jeg er uddannet kunstner fra Det Kongelige Danske Kunstakademi. Det, jeg udstiller på Danmarks Keramikmuseum, er udfoldet inden for de rammer, jeg agerer i som kunstner på kunstens præmisser rettet imod kunstudstillingen. Kunsten er lavet ud fra en teoretisk indgangsvinkel og konkret registrering af tid og kontekst og tager udgangspunkt i holdninger til kunst. Den afspejler kunstnerisk trang og intention.

Kunst bliver, som jeg ser det, først til forskning, når den indskrives i en forskningsramme.

I mit forskningsprojekt 'Keramiske rum – og tid, keramisk glaseret beton udfoldet som kunst, design og arkitektur', som jeg gennemfører på Danmarks Tekniske Universitet, sektionen for Bygningsdesign, kobler jeg to former for forskning. Det er den teknisk-videnskabelige forskning, og den forskning, som betegnes kunstnerisk udviklingsarbejde. Karakteristisk for dem begge er, at de tager udgangspunkt i en problemstilling, opstiller en hypotese og en metode samt gennemfører undersøgelser via eksperimenter eller cases. Disse følges op af kritisk refleksion og analyse samt en konklusion og en perspektivering. Den teknisk-videnskabelige forskning vedrører det kvantitative, mens kunstnerisk udviklingsarbejde kredser om kvalitet og de præmisser, kunsten skabes under. I forskning er kunsten ikke målet, men midlet.

Det har været vigtigt for mig at slippe forskningsprojektets ramme og helt hengive mig til den kunstneriske proces og dens præmisser. Alligevel vælger jeg efter udstillingens afslutning at indskrive den kunst, jeg har udfoldet, i mit forskningsprojekt. Jeg forsøger hermed at se på den fra et fugleperspektiv og distancere mig fra den kunstneriske praksis. Det gør jeg, fordi jeg mener, at kunst kan vinde noget ved at indgå i forskning. Forskningen kan levere en grad af bevidsthed og begreber, som gør det muligt for os at dele erfaringer og diskutere dem samt stille spørgsmål til kunsten. Ord og begreber siger dog ikke alt. Billeder står stumt for ideer og sanselighed og skaber genklang i vores erindring og følelser. De ord og begreber, som efter min mening bør følge kunsten i forskningen, skal ikke være forklarende, men de skal virke som redskaber for vores videre praksis som kunstnere og i vores kommunikation med omverden.

*Fabulerende skitser. Mønstre. Dobbeltretvinklet. Byplaner. Grundplaner. Anja Margrethe Bache*





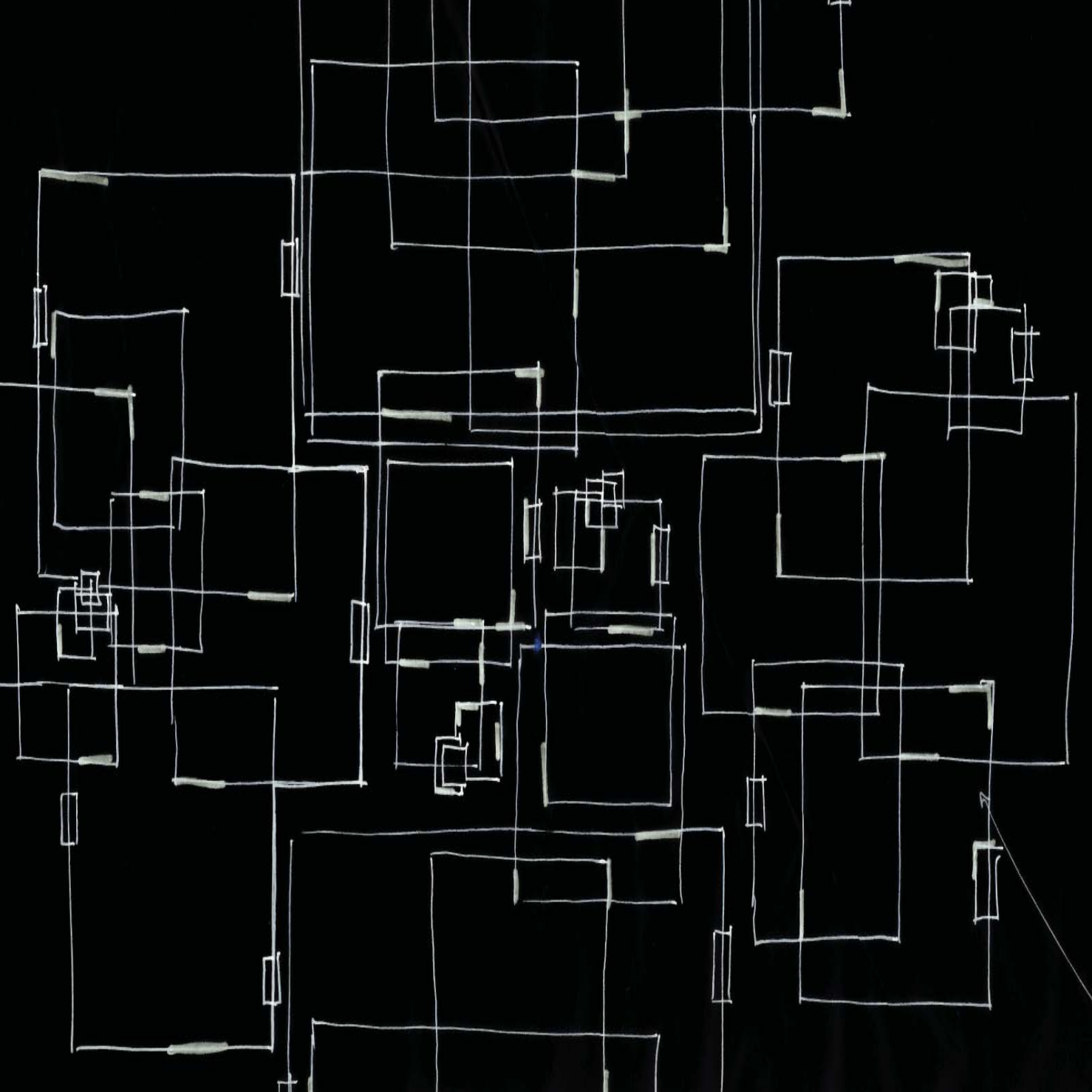




*RUND SAMMENSTILLING MED RETNINGSANGIVELSE*  
Forrige side, denne side, siden til højre og næste to sider.  
Ti cirkulære elementer placeret på gulv. Ø = 60 cm. Hvid blank glasur med  
aftryk af stålfibre og meleret mat blandingsglasur. Keramisk glaseret beton.  
Fotos Ole Akhøj.







## KUNST - KERAMISK KUNST

*Enhver billedskaben er et forsøg  
på at tage stilling til og orientere sig i virkeligheden.  
Willy Ørskov*

Jeg ser kunstens, herunder også den keramiske kunsts, fremtid, som den, der går i dialog og relaterer sig til en omverden. Det primære for den keramiske kunst er, at den relaterer sig og er bevidst om sit indhold og virkemidler og de rammer, inden for hvilke den udfoldes. Det ligger uden for dette katalogs rammer og intention at definere kunst. Det vigtige er for mig at se, at den keramiske kunstner altid stiller spørgsmål til den keramiske kunsts væren, egenart og virke. Det er en grundeksistens for kunsten generelt med svar, som kun den intentionelle kunstner kan give et bud på. Er den keramiske vase og Marcel Duchamps readymade urinal i porcelæn begge keramisk kunst? Hvad med det toilet i porcelæn, som endnu ikke er taget ud af transportindpakningen, og som står i indgangen til en uddannelsesinstitution. Er det kunst? Sidstnævnte har stor skulpturel virkning og griber alene med sin skala og anderledes materialitet ind i rummet. Det kalder på opmærksomhed og har overraskende nok en vedkommende æstetik. Men er det kunst? Det åbner op for en diskussion og en begrebslig og visuel indkredsning af området, som bør følge faget i dets udvikling og relation til en omverden.

Karakteristisk for den keramiske kunst er, at den ofte udspringer af materialet, dets karakter og muligheder. Hver keramiker finder sit materiale og dertil hørende glasurer udviklet over en årrække. Med det som base udvikles smukke, sjove, provokerende, formundersøgende kunstobjekter. Disse præsenteres i gallerisammenhæng som skulpturer opstillet i offentlige rum eller som decideret integreret kunst i byggeri som udsmykning. I de fleste tilfælde er der tale om kunst, som er begrænset af, at lerets mulige skala forbliver relativt lille, og at adgangen til de helt store ovne er begrænset. Derfor er den keramiske kunst i galleri gerne stillet på piedestaler, den offentlige udsmykning overdøvet af andre meget større elementer som små tilsætninger på bygninger, der ikke på nogen måde interagerer med byggeriets ide. Ved at bevæge sig op i den store skala og lade den keramiske kunst indtage rummet som store strukturer og elementer markerer denne tydeligt sin tilstedeværelse. Men denne markering kan også ske uden at opskalere værket. Den kan for eksempel opnås ved at aktivere galleriet, den urbane plads og bygningen. Det er her, den stedsspecifikke kunst kommer ind.

*Skitse. Vendt til negativ i photoshop. Modsatte side. Anja Margrethe Bache*



Det er en kunst, der ikke alene virker indadtil, men som tager fat i de linjer, geometrier, forløb, fortællinger, møder og rytmer, der er i rummene. Det er dem, der slår tonen an, så alt begynder at give lyd fra sig, så vi som mennesker relaterer os til dem.

Jeg oplevede engang, hvordan en snebold med en diameter på 1 meter, som lå på den løberute, jeg var ude på, krævede, at jeg løb udenom, samtidig med at den satte tanker i gang. Var den stabil? Ville den rulle videre? Hvordan var den lavet? Dens form var markant anderledes end den omkringliggende sne, der var faldet i løbet af natten. Den var affødt af en menneskelig handling, og de mennesker måtte have været oppe meget tidligt, for jeg løb kl. 7 om morgenen.

En statisk snebold bliver med dens formspor i sneen og dens placering dynamisk i kraft af det tankespind, den vækker. Den bliver vedkommende, i hvert tilfælde på en del af den videre løbetur. På lignende måde kan den keramiske kunst virke vedkommende ved at forholde sig til et sted, men også en oplevelse, en genklang i vores erfaringspakke.

Jeg ser gerne, at den keramiske kunst kravler ned fra sine piedestaler, eller at piedestaler indgår som en del af den samlede fortælling om kunstværket i galleriet. Den keramiske kunst kan med fordel møde galleriets gulv, vægge, hjørner, loft, døre, vinduer, radiatorer, rørledninger og stik og forholde sig til dem. Jeg ser gerne, at skulpturer, der står i det offentlige rum, går i dialog med byrummets gulv, dettes belægning, træernes farver og skyggesætninger, med bilernes susen forbi, bussen og de mennesker, der sidder på bænke. Ligesom jeg gerne ser, at den keramiske kunst, der agerer som en integreret del af bygningerne, taler med bygningens typologi, historik, rytme, elementer og de mennesker, der bor og arbejder der. Den keramiske kunst skal have et tilhørsforhold, så vil den sætte sit mærke og få en betydning, som beskueren ikke kan undgå at forholde sig til, selv når de keramiske objekter er små.

*Udsnit af Herlev sygehus, betonelementbyggeri og in-situ støbt. Modsatte side. Foto Anja Margrethe Bache.*



## PROCES

Det tager minutter at skabe en akvarel, men måneder at fremstille et keramisk objekt. Karakteristisk for dem begge er at de ikke kan laves om. Har pigmentet først sluppet mårhårpenslen og sat sit mærke på det hvide lettere fugtige akvarelpapir, er det for evigt, således også for det keramiske objekt efter glasurbrændingen. Det er med nervøsitet, at man åbner en ovndør efter en glasurbrænding. Det kan være en frygtelig oplevelse, hvor det hele falder til jorden og peger på måneders fremtidigt arbejde. Det kan også være en lettelse og forløsning, når det lykkes.

### FORSKYDNING

Fra udvikling af koncept til konkretisering

Udvikling af koncept

Registrering

Skitsering i planet

Skitsering med pap og limpistol i rummet

Autocadtegninger – objekter - støbeforme – skæringsplaner

Skæring af træ

Samling af træ

Træforme

Silikonegummiforme

Støbning på vibratorbord

Hærdning under plast

Slibning- diamantkop

Forglødning – kemisk binding nedbrydes – keramik opstår - plant underlag – svinder ikke

Glasering – sprøjtepistol – dypning

Glasurbrænding – høj temperatur – plan understøtning – intet svind

Kun den tålmodige bliver keramiker.

*Opstilling af betonelementer før fugesamling, brænding og glasering. 2010. Elementer og foto Anja Margrethe Bache.*









*OPHÆNGT TAKT*  
Forrige side, modsatte side og denne side. Fjorten lameller ophængt på væg. Hver lamel: L:85 cm, B:7 cm, H:8 cm. Hvidblank glasur samt mat meleret. Keramisk glaseret beton. Fotos Ole Akhøj.



## KERAMISK GLASERET BETON

Beton omgiver os i form af bygninger, veje og broer og er et af verdens mest anvendte byggematerialer. Men den keramisk glaserede beton, som præsenteres på Danmarks Keramikmuseum er en ny foreteelse, som aldrig er set før i den udgave.

Beton veksler mellem det poetiske materiale, der vidner om stor formfrihed og spil med overfladens karakter, og så det triste, tunge og deprimerende, hvor betonen fremstår i uendelige rækker af gråhed, ødelagt som følge af frostsprængninger og kalkudblomstringer. Der findes arkitekter, som med held udfordrer betonen. Det er for eksempel Le Corbusier i hans kirke Rondchamp, Oscar Niemeyer i Brasília, Santiago Calatrava i togstationen i Lissabon og Louis Khan i Salt Lake Institute. På hjemmefronten er det Jean Nouvel's bygning i DR-byen, Zaha Hadids Ordrupgaard og i særdeleshed Lene Tranbergs totalløsning for SEB's domicil ved Kalvebod Brygge.

Men beton er også forbundet med ensartetheden i præfabrikationens standardiserede gentagelse og fortællinger om kranspors tyranni som følge af boligmangel i 1960'erne og 1970'erne.

*Concrete is a material with an image problem, when you begin to discuss this dominant building material, images of grey, severe landscapes with gritty surfaces come to mind. (Chris Lefteri, 2003)*

Mit udgangspunkt er, at beton er et designermateriale. Det er et materiale, som via densiteteknologien, Compact Reinforced Composite-teknologien og andre materialeteknologier kan designes til specifik performance. Det, der interesserer mig er dels, hvilken mekanisk performance det kan få, dels det æstetiske.

Når jeg vælger at glasere og brænde betonen, er det, fordi jeg oplever, at beton har et patineringsproblem. Det er også, fordi jeg har kendskab til materialedesignkoncepter, der måske kan føre til, at keramik på basis af keramisk glaseret beton i fremtiden kan være mindre sårbart over for stød og revner, end det er i dag, selv for store elementstørrelser.

Det forskningsprojekt, jeg gennemfører på Danmarks Tekniske Universitet, Sektionen for Bygningsdesign, udspringer af tre hypoteser:

*Modsatte side. Skitse. Anja Margrethe Bache*





*1. Det er muligt ud fra specielt tætpakkede betonbindere, via CRC-materiale design-konceptet, at udvikle betoner, der selv for de store og stærke konstruktioner kan være slanke og udvise sej brudopførsel, også efter diverse høj temperaturbrændinger. Det betyder, at der kan opnås elementer, som er større end konventionelt i keramik, samtidig med at de er slanke og mindre sårbare over for stød og revner, end det er tilfældet i dag for keramik i de størrelsesordner.*

*2. Det er muligt at glasere disse betoner, så de får en stoflig, taktil, og visuel æstetisk egenart i keramikken, som differentierer dem fra det, som er kendt i dag. (Her søges en visuel dialog mellem betonskærv og glasur).*

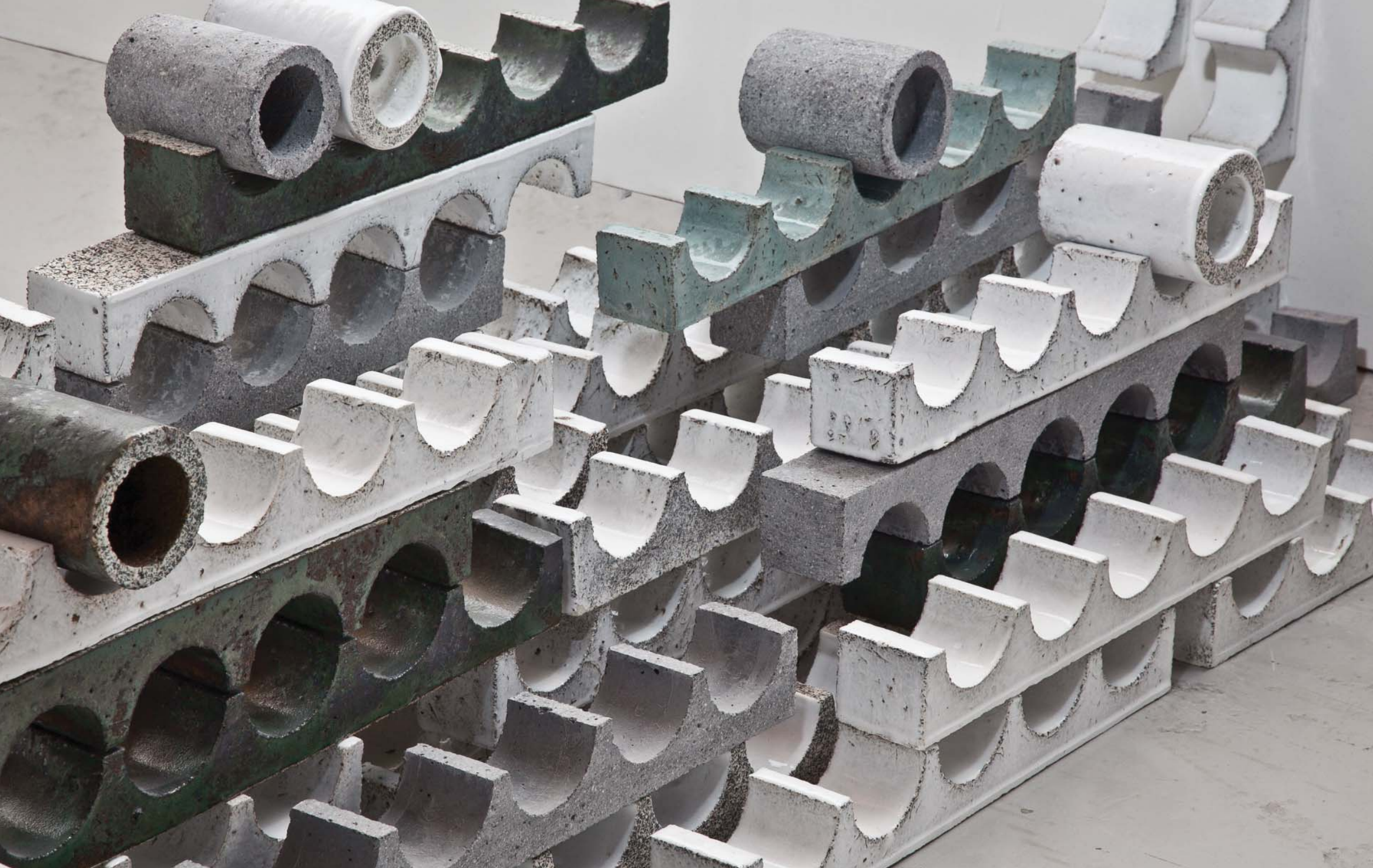
*3. Det er muligt på basis af procesteknologier kendt fra betonindustrien via transformation til det keramiske område at opnå nye formsprog i keramikken, når den keramisk glaserede beton udfoldes som kunst, design og arkitektur.*

Mit undersøgelsesfelt inkluderer materialevidenskab, kunst, design og arkitektur. Det er mit håb at opnå og pege på en kombination af formudtryk, stofligheder, farver og teksturer som ikke er kendte for betoner og keramik. Ligesom det er ønsket at kunne producere storskalaelementer, hvis størrelsesordener i dag ikke er kendte for keramik. Jeg håber herved at udvide de kunstneriske og produktionstekniske rammer for både keramik og beton.

Syntesen mellem beton og keramik lå allerede i mine gener. Min far er materialeforsker med flere opfindelser af materialeteknologier bag sig, som primært er afprøvet som ny beton. Mens min farmor og tipoldefar bar efternavnet Kähler, med relation til Kähler keramik. Det var dog først i løbet af min uddannelse som civilingeniør, at jeg fik øjnene op for komposit-teknologier og med dem redskaber til design af materialer. Men det var under min ph.d. på Arkitektskolen Aarhus, at jeg prøvede koblingen mellem beton og keramik af som keramisk glaseret beton. Den keramisk glaserede beton, jeg præsenterer på Danmarks Keramikmuseum, er baseret på betoner designet i forhold til Densit-teknologien og det brudmekaniske designkoncept Compact Reinforced Composite. Den svinder ikke, er unik og er aldrig før ikklædt glasurer.

*Udsnit af Herlev sygehus, betonelementbyggeri. Modsatte side. Foto Anja Margrethe Bache.*







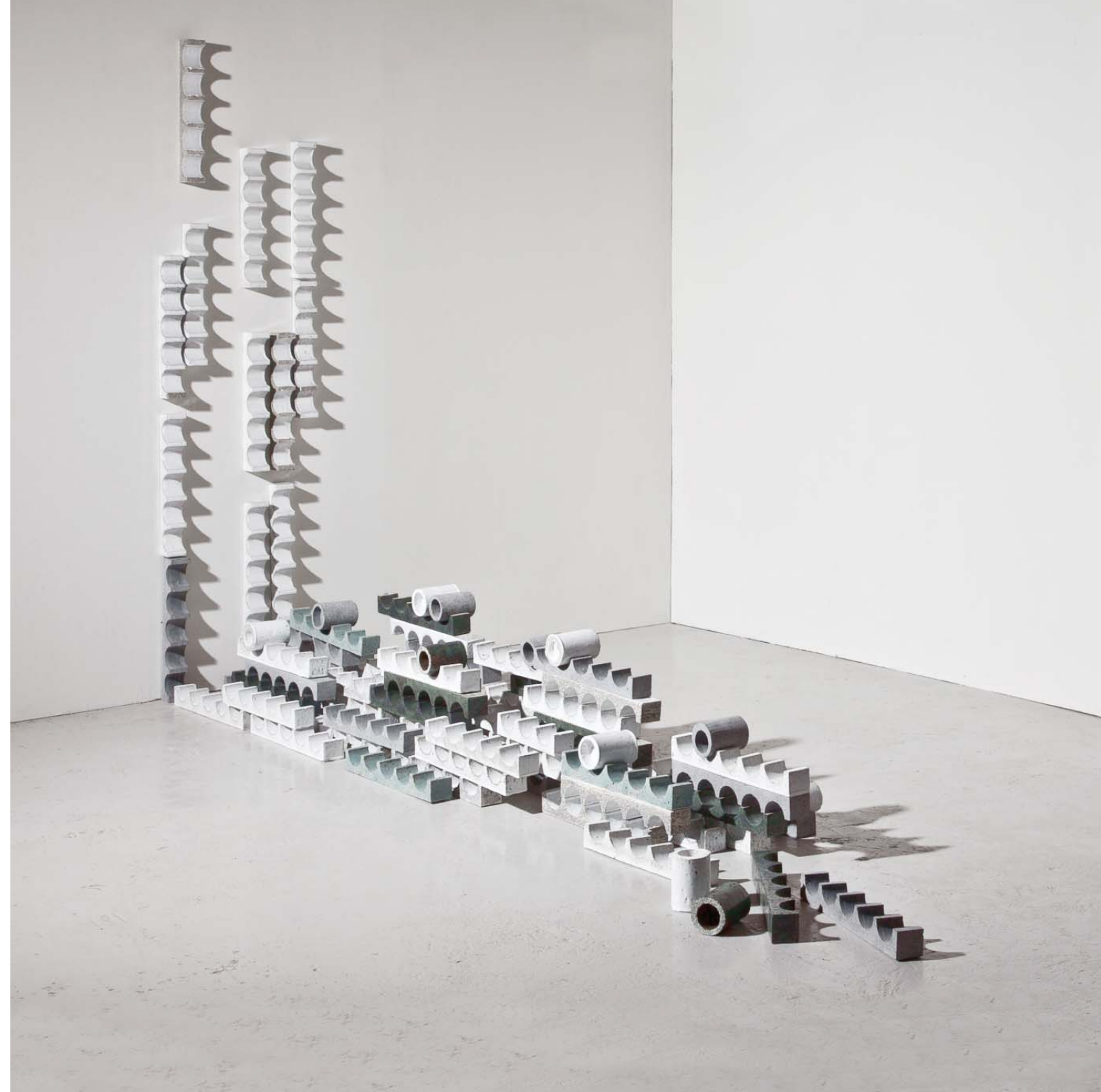
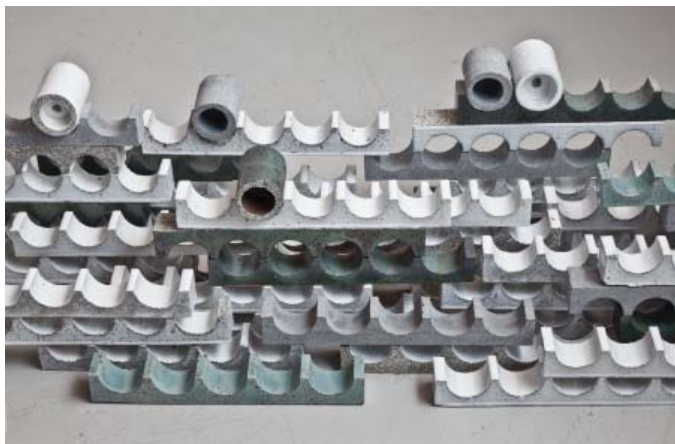


*STABLING SØGER ORDEN*

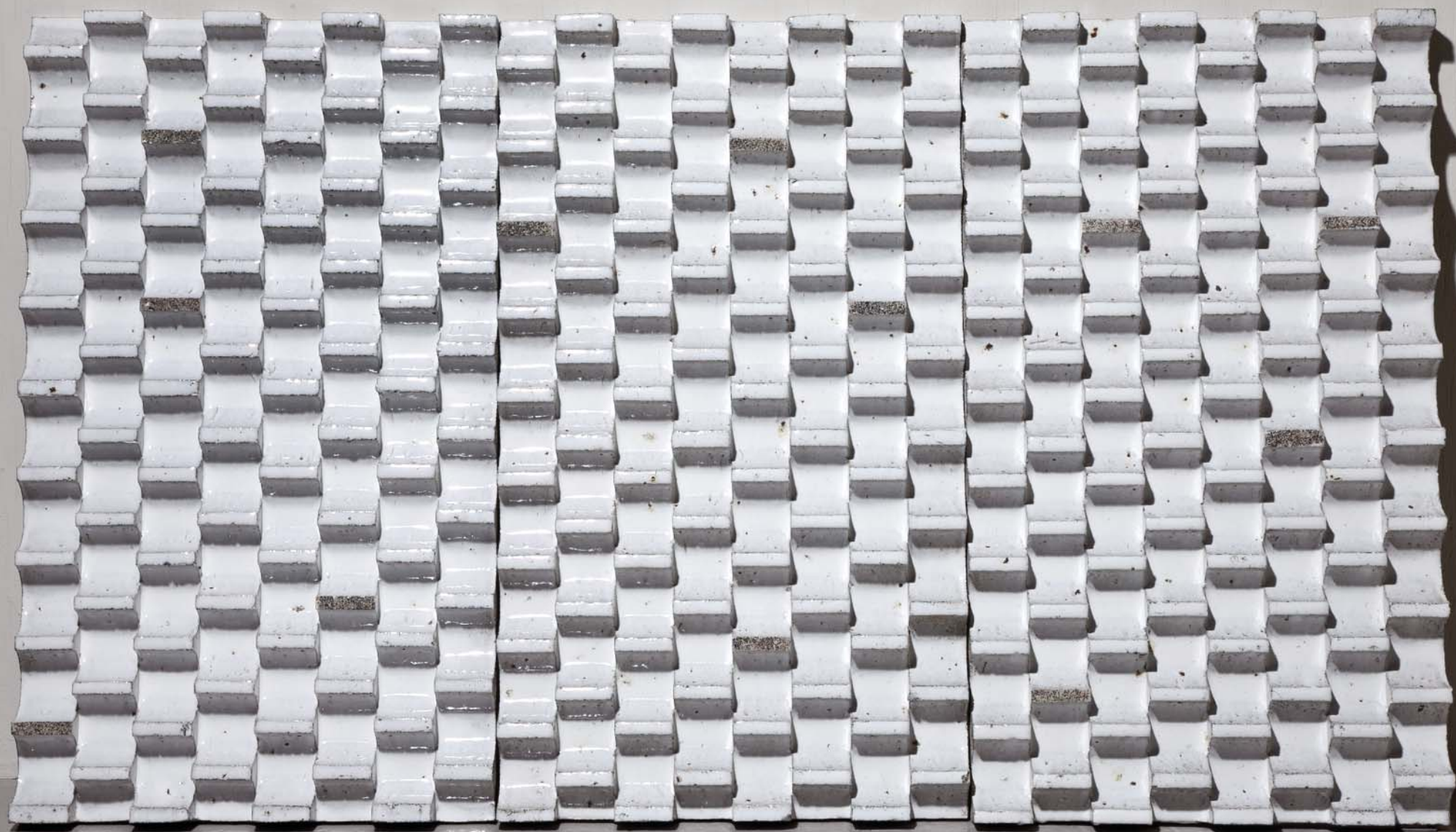
*Forrige side, modsatte side, denne side og de næste fire sider.*

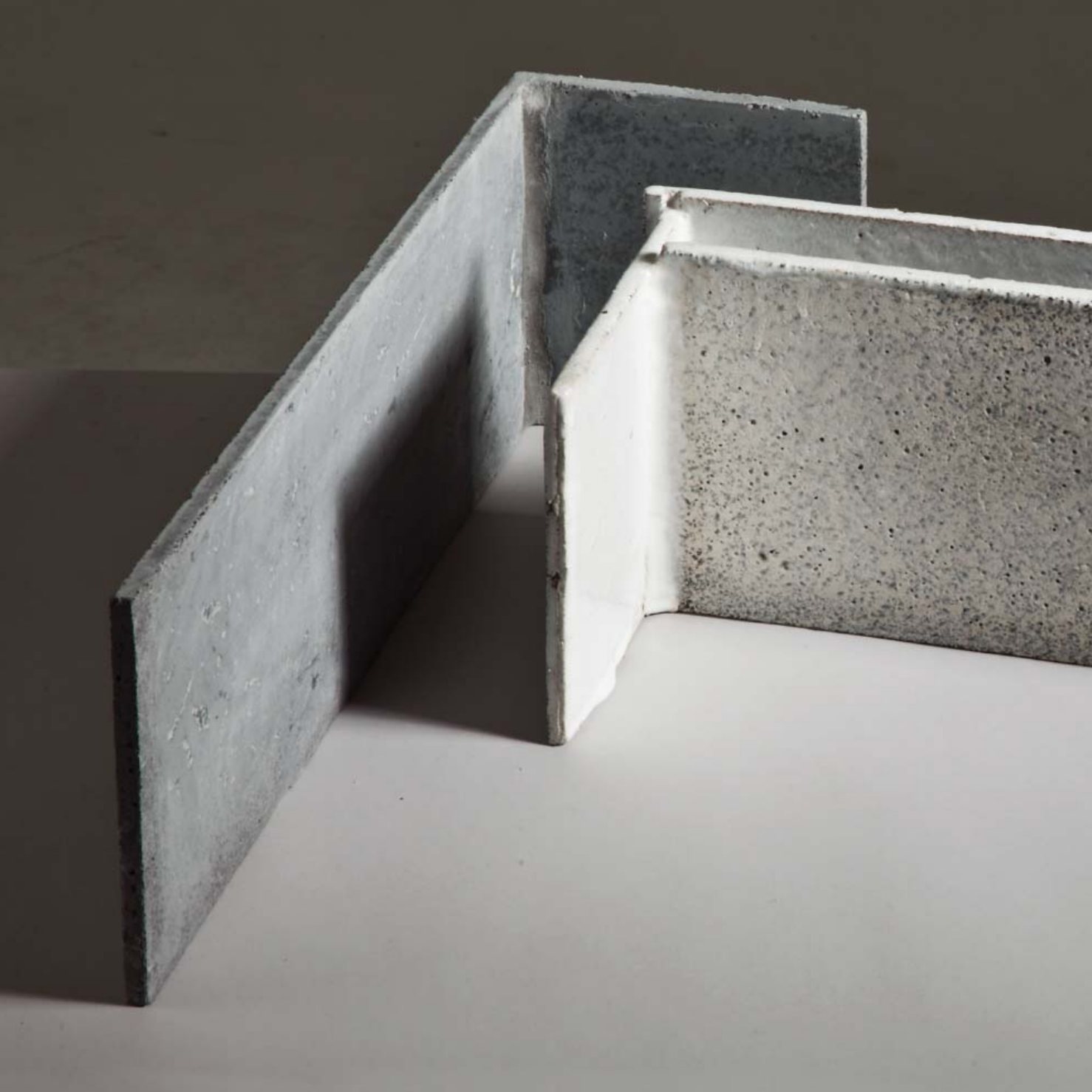
*Tre plader op ad væg. 80 cm x 60 cm. 60 elementer ophængt på væg og arrangeret på gulv. 30 cm x 6 cm x 7 cm. 6-10 cylindre. Ø: 6 cm, H: 10 cm. Keramisk glaseret beton og beton. Hvid blank glasur med delvis eksponerede betontilslag, grønsort glasur, blålig glasur og matgrå beton.*

*Fotos Ole Akhøj.*









## AT VÆRDSÆTTE OG PRISSÆTTE KUNSTEN

Skal kunst støttes af staten? Forskning støttes af staten via forskningsrådenes puljer.

Men skal kunst støttes? Bør den ikke kunne brødføde sig selv?

Ja, den skal støttes, og nej, den skal ikke brødføde sig selv.

Kunsten er som forskningen vigtig, også den, som ikke fremkommer i populær og let tilgængelig form. Den er vigtig for mig og – det er min påstand – også for dig og vores samfund generelt. Det er den, fordi den kan virke som et redskab til en perceptuel og sanselig omverdensoplevelse og forståelse. Men også fordi kunst får os til at stille andre spørgsmål.

Kvalitet har i mange år været målt ved kvantitet i form af værdi i penge.

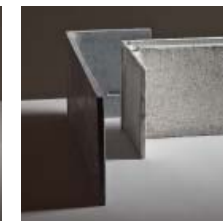
Nu må det være på tide at værdsætte kvaliteten, dens værdi i forhold til ånd og væren, og det den gør ved os. Kunsten vender det hele lidt på hovedet og synger i vores hjerter.

Kunsten søger grænser og prøver af. Den stiller sig på kanten af det eksisterende og stiller spørgsmål hertil og skaber brydninger. Den møder modstand og vrangvillighed og har ofte svært ved at finde støtte økonomisk som åndeligt. Kunsten har ingen direkte nyttevirkning. Den forskning, der støttes af staten, ender mange gange uden resultat, som kan aflæses i brugbare produkter og anvendelighed. Men, tænker jeg, vi er vel interesserede i at være på forkant åndeligt og videnskabeligt og at bibeholde en nysgerrighed? Det er modigt at støtte op om kunst og forskning, som ikke direkte giver en målbar gevinst i nuet. Det tror jeg, vi vil mærke for fremtiden.

Jeg er derfor dybt taknemlig for at have modtaget fondsmidler fra både statslige og private fonde samt materialer fra Densit Aps.

Tak.

*Undersøgelser af stoflighed, rum og lys/skygge. Modsatte side og denne side. Skitser i beton, keramisk beton og keramisk glaseret beton. 60 cm x 50 cm x 1 cm. 2010. Elementer Anja Margrethe Bache. Fotos Ole Akhøj.*







## TAK

Tak til Danmarks Keramikmuseum Grimmerhus for, at de velvilligt har stillet lokaler til rådighed for udstillingen 'Forskydninger'.

Tak til Lene Roehrig Kjær.

Tak til Fonden Realdania, Statens Kunstfonds Arkitekturudvalg 2010 og Statens Kunstfonds Kunsthåndværk og Design udvalg for arbejdslegater, 2011. Tak til Danmarks Nationalbanks Jubilæumsfond af 1968 og Grosserer L.F. Foghts Fond.

Tak til Densit Aps., som har doneret betonmaterialer. Tak til Danmarks Tekniske Universitet, Sektionen for Bygningsdesign, der har støttet op om udstillingen og givet mig arbejdsro.

Tak til Jens Martin Dandanell, som har etableret et værksted til mig. Tak til Steen Lenskjold Jensen, der har skåret træ til støbeforme. Tak til Jørgen, Keld, Michael, Robert, Henrik, Nis, Erik, Rolf, Claus, i Bygning 119 på Danmarks Tekniske Universitet, som har været behjælpelige undervejs med blandt andet at bære og køre mine tunge ting fra det ene værksted til det andet på DTU.

Tusind tak til jer alle.

*Udsnit af Lundtofteparken. Betonelementbyggeri. Modsatte side. Foto Anja Margrethe Bache*





## FORSKYDNINGER – OBJEKTFORTEGNELSE

### 5 RUM

Keramisk glaseret beton, beton og stål.

#### RUM 1: STABLING SØGER ORDEN.

Tre plader op ad væg. 80 cm x 60 cm. 60 elementer ophængt på væg og arrangeret på gulv. 30 cm x 6 cm x 7 cm. 6-10 cylindre. Ø: 6 cm, H: 10 cm. Keramisk glaseret beton og beton. Hvid blank glasur med delvis eksponerede betontilslag, grønsort glasur, blålig glasur og mat-grå beton.

#### RUM 2: RUND SAMMENSTILLING MED RETNINGSANGIVELSE.

Ti cirkulære elementer placeret på gulv. Ø = 60 cm. Hvid blank glasur med aftryk af stålfibre og meleret mat blandingsglasur. Keramisk glaseret beton.

#### RUM 3: MONTERET FREMAD OG TIL SIDEN.

Seks kasser udført i keramisk glaseret beton. Hvidblank glasur og matgrøn-grå med aftegning af betons bestanddele, monteret på stållægter. Hver kassearrangement måler: H: 40-50 cm, L: 100 cm, B:35 cm.

#### RUM 4: OPHÆNGT TAKT.

Fjorten lameller ophængt på væg. Hver lamel: L:85 cm, B:7 cm, H:8 cm. Hvidblank glasur samt mat meleret. Keramisk glaseret beton.

#### RUM 5: HVILENDE HULFORSKYDNING

To plader der hviler op ad væg, to som er arrangeret på gulv. Hver plade H:100 cm, B:53 cm, T:0,7-1 cm. Hvidblank glasur og matgrå beton. Beton og keramisk glaseret beton.

Udstillingen er udfoldet i 2011 til Danmarks Keramikmuseum – Grimmerhus i afsøgning af keramiske rum.

*Udsnit af facadeplader udført i keramisk glaseret beton. 80 cm x 60 cm x 2 cm. 2010. Modsatte side. Facadeelement og foto Anja Margrethe Bache.*

ANJA MARGRETHE BACHE  
Ceramic glazed concrete  
Museum of International Ceramic Art, GRIMMERHUS  
22 JANUAR - 22 APRIL 2012

Exhibition photos: Ole Akhøj  
Texts: Pia Wirnfeldt, Ola Wedebrunn and Anja Margrethe Bache  
Layout, photos, drawings: Anja Margrethe Bache  
Print: Printgalleriet  
This edition: 100 samples  
Publisher: DTU-BYG.  
ISBN=9788778773357  
Copyright DTU-BYG.

Project supported by:  
The Danish Government Art Fund's Architecture committee, 2010  
The Danish Government Art Fund's committee for Arts, Crafts, and Design, 2011  
The Realdania Foundation  
The Danish Central Bank's Anniversary Foundation of 1968  
Grosserer L.F. Foght's foundation  
The Technical University of Denmark, Building Design

Concrete materials donated by Densit Aps.  
Translation: Morten Stinus Kristensen

Anja Margrethe Bache  
Sculptor from the Royal Danish Academy of Fine Arts  
Ph.D. from Aarhus School of Architecture  
Civil engineer from the Technical University of Denmark  
Associate professor, the Technical University of Denmark, Building Design  
www.out-form.com  
a.m.bache@mail.dk  
aba@byg.dtu.dk

TABLE OF CONTENTS

	Danish	English
Introduction. Pia Wirnfeldt, curator, Danmarks Keramikmuseum Grimmerhus	8	70
Displacements and Cohesion. Ola Wedebrunn, architect MAA, Ph.D.	11	11
Photos of the exhibited objects. 'Installed facing forward and to the side'	12	12
Art as a tool – to experience the world	19	72
Displacements	19	72
Ceramic spaces	21	73
Joint exhibition – Two separate proposals	23	74
Photos of the exhibited objects. 'Resting hole displacement'	24	24
Artistic Intention	29	75
Is art research?	33	77
Photos of the exhibited objects. 'Round grouping with directional specification'	35	35
Art – Ceramic art	41	78
Process	45	80
Photos of the exhibited objects. 'Suspended tact'	46	46
Ceramic glazed concrete	51	81
Photos of the exhibited objects. 'Stacking requires order'	54	54
To appreciate and value art	63	83
Acknowledgments	65	84
Displacements – Inventory of objects	67	85
Texts in English	68	68
Curriculum Vitae		87

Texts without an author entry are written by Anja Margrethe Bache  
Several of them are written for discussion

## INTRODUCTION

*Pia Wirnfeldt*

Moving an object or focus from one place to another initiates a displacement. The displacement, thus, is rooted in what already exists as it simultaneously opens the door to new possibilities. A displacement is a dynamic process that results in new conditions, of the physical state as well as of perception. In the displacement, a large potential to strengthen your outlook as well as achieving new insights can be found.

In the current exhibition, 'Displacements' at the Museum of International Ceramic Art, Grimmerhus, the artists Anja Margrethe Bache and Lene Roehrig Kjær work with displacements of the museum's physical and architectural framework, including our expectations to ceramic materiality. Their bases of working with ceramic material are entirely different, but common in their project is an interest in examining and developing new ceramic spaces as well as a love of expressing oneself artistically in the materials brick and concrete, which are conventionally used in the construction industry.

Lene Roehrig Kjær is originally trained as a building ceramist from the Danish School of Art and Design's ceramist studies in Bornholm. During a subsequent artist's residence at Petersen Tegl A/S she decided to examine and reevaluate red clay as a brick element of artistic expression. In the current exhibition, she attempts to uncover new possibilities in individual modules through displacements. 3,000 modules in total, shaped like enlarged ludo pieces, made from red clay, are installed in different formations establishing new dialogues with the other works of art in the room, as well as with the architectural framework of the museum.

Anja Margrethe Bache works from a more interdisciplinary background. Originally trained as an artist at the Royal Danish Academy of Fine Arts' Department of Wall and Space, she holds a PhD of architecture from Aarhus School of Architecture and a Master of Science in Civil Engineering from the Technical University of Denmark. Her works take their starting point in place-specificity and comment on the present, architectural framework of the presentation of her art. At the exhibition, Anja Margrethe Bache in particular examines which qualities in the form of materiality, colour, and textures, open up when one of the world's most used building materials, concrete, is used artistically as ceramic glazed concrete.

The meeting between these two artists is simultaneously new and cogent. Not least in relation to the museum's current expansion plans, which the exhibition intelligently comments on. With place-specific ceramic installations, they carry out a thorough examination of the

current architectural framework at Grimmerhus. From there, they create several physical displacements in the shape of new ceramic 'spaces' and installations that insightfully comment on the current architecture of the museum, including its geometric origin, expressed in the fixtures, ichnography, and spatial sequences of the building.

With these displacements, new tensions, energies, relations, spatialities and approaches to the experience of the architectural spaces at Grimmerhus are achieved. In other words, this exhibition presents an educated guess of what happens when existing frameworks are displaced. Seeing these insights at the threshold of a significant, architectural expansion of the museum is of course incredibly exciting. A displacement of the magnitude the Museum of International Ceramic Art, Grimmerhus, is facing will not merely bring changes to the physical conditions, but also to the social and mental conditions.

That is why we are especially happy, precisely now, to be able to present the exhibition 'Displacements,' which courageously examines Grimmerhus in its current shape and form and with interesting displacements commenting on the new construction. A hearty thanks shall therefore be given to the two both empathetic and hard-working artists, Lene Roehrig Kjær and Anja Margrethe Bache, for their beautiful and thought-provoking exhibition.

Pia Wirnfeldt  
Curator  
December 2011



## ART AS A TOOL – TO EXPERIENCE THE WORLD

*Art is not a product of knowledge,  
But a way of acquiring it.  
Willy Ørskov*

To me, art is a tool to experience the world that surrounds us; it has to do with senses and perception. Through art, I can question being in time and space. It is in the in-between and interrelations that tensions arise and distinctive objects are accentuated.

At the Museum of International Ceramic Art, Grimmerhus, I ask what a displacement of a building material such as concrete to ceramic glazed concrete can demonstrate about materiality, colour, and texture. I have developed differently formed objects with their geometric source founded in the fixtures and the design and sequence of the exhibition space. The objects are repeated, compared, and installed in spatial structures. They strive for dialogue and the ability to respond as ceramic spaces.

## DISPLACEMENTS

A displacement is processual and involves changing existing conditions, whether physical, mental, or social. Displacements can result in physical relocation, mental openings, or other approaches to problem solving or, for example, new relations. Displacements, however, can also result in clashes, conflicts, distancing and massive catastrophes. Displacements result in new situations. They can concern and move us as human beings. That is the part of the term being examined at The Museum of International Ceramic Art, Grimmerhus. I approach the term 'displacement' as a physical act meant to achieve new tensions, energies, relations, spatialities, and approaches to spaces as ceramic spaces.

## CERAMIC SPACES

Grimmerhus was designed in 1857 by Johan Daniel Herholdt (Danish architect, 1818-1902). As a building, its expression is pronounced, both inside and outside. It is characterised by the marks of historicism, characterised by borrowing stylistics from other countries and periods. As though they had been applied later, wood carvings congest the entrance gate and mix with grey and red exhibition walls clad in white relief panels. Semi-circled niches break the straight levels as lavish rosettes thrust themselves downward from the ceilings. The wooden floors fight over direction and patterns as the cross field of parallel lines and herringbones. It is a building that loudly and deafeningly signals its desire for ornament. It is possible to make it talk, to achieve a dialogue that does not end in a shrill argument?

I work with what is specific to location and the relative, but find very little response in the style of historicism. That is why I have taken my starting point in simple geometric constituents of shape, such as lines, circles, cross fields, and squares. They are rediscovered in ichnography and spatial sequences, the slats of radiators and their thermostats, the bars of windows, niches and façades. These are geometries I embed in my artistic concept of locating affiliations and dialogue.

Along with the movement of the sun and the change in seasons, these static objects will never look like themselves. As the sun passes, they will shed their skin and cast shadows whose worth and shape can only be experienced in the moment. The classification of the villa limits what can be mounted on walls and ceilings, which means that the objects piously stay on the floor and carefully hang on a few walls, and they require achievement of fullness through repetition. The shadows come to tell the story of refraction and the dream of occupying spaces and turning them upside-down. Those are the ones that search between the inside and outside as a desire. Those are the ones with which I question the ceramic space of Grimmerhus. I shall do so with more than a tonne of ceramic glazed concrete that points partly towards concrete, partly towards ceramic. These are materials that today are generally new and foreign at Grimmerhus. They do not interact directly with the building materials of the house, or with the art exhibited there. Grimmerhus is about to be expanded. Kjær & Richter A/S, Wad Landscape Architecture and Henry Jensen A/S consulting engineers have designed an extension. The objects of ceramic glazed concrete presented at Grimmerhus dream of this extension and attempt to interact with both the past, the present and the future.

## JOINT EXHIBITION – TWO SEPARATE PROPOSALS

*A blind date*

Ceramist Lene Roehrig Kjær and I exhibit at Grimmerhus at the joint exhibition ‘Displacements – Ceramic Spaces.’ The exhibition consists in bringing together two separate artistic proposals taking their point of departure in a general concept of displacements.

*Displacement of Grimmerhus’ ichnography.* We displace the ichnography, both linearly and with a throwing. This means that lines will emerge both in the exhibition spaces and in the urban space outside. We describe these as ‘action lines.’ They demark the areas where, with our ceramic objects, we attempt to find the visual tension fields, clashes, liberations, and so on, that occur due to the displacement.

*Displacement of materiality.* We work with materials that are conventionally part of a building, such as bearing structures, bricks, and concrete. We will displace these in an artistic process to make them appear as ceramic objects in fired and possibly glazed red clay as well as in ceramic glazed concrete. We work with objects where clay and concrete clash and as such are treated as ceramics, but also with separate objects and the inclusion of other materials. These are installations that relate to the existing spatiality, lines of action, tiles on the inside and outside, panels, doorframes, rhythms, sequences and movements. The goal is to explore the dialogue, the relation, and the displacement’s interaction with spatiality and the sensation of it.

This is the framework I have been working from. In the development and production of my objects, I have not been aware of the choices Lene has made in shapes, engobings, and glazes, or the way in which she placed them in relation to each other.

So it will be like a blind date when we first meet at Grimmerhus. Will it be love at first sight, I wonder?

## ARTISTIC INTENTION

My artistic work efforts emerge from the tension field between research and practice, as well as between art, design, architecture and technology. Here, I meet various traditions, dogmas, terms, and definitions. I come across differing professions, methods and ways of communicating. This is what I am interested in; the differences, spaces, and borders. I transform knowledge, synthesize, ask questions across all fields and from this I create shapes, constructions, and objects that point to new performances, materialities, and aesthetic expressions. My materials are composites, including those of ceramics, plastic, metal, and concrete. Here, I have focused especially on new types of concrete. They are concretes I remove from the industrial context, and then redesign to make them visually and aesthetically unique, while they simultaneously are able to function on the ultra large scale with very little thickness and entirely new modes of expression. At Grimmerhus, I present concretes designed for ceramic glaze. In my art, I take my starting point in the avant-garde art of the past where the plinth of the sculpture was removed, minimalistic art that removed figuration, and land art that operated on the large scale. I include conceptual art that created idea-based art and primary research in the conditions of art itself and link it to art that creates connections to the real world.

I am interested in what is relative; that something relates to something else. That is why I have chosen to work with relative objects. In my works at Grimmerhus, the relative is divided into three levels, characterised by distance and point of view.

This is when I move close and work with colour, materiality, patterns and textures and relate these to each other, to achieve contrasts, coherence, tensions, harmonies, disharmonies and so on. The relative is also when I move away from the singular object and compare it to others for the sake of examining structures, shapes, shape-meetings, spaces, spaces in between, scale, proportion and sequences in the activation of light/shadow-relationships and to reach a dialogue between the objects.

As it is when I relate combinations of objects to the spatial context they are part of. The objects take their starting points in the terms and methods architects use when shaping buildings. This can for instance be levels, sections or elevation, as with the model, both in physical and virtual. The objects I develop have their starting points in abstractions of levels, sections, and elevation, and fixtures of the spaces such as lines, cross sections, condensations, spreads of the levels, but also in the space. They relate to how light create spaces and



spaces in between, as though their goal is to create new spatial conditions. The relative objects are expected to point towards themselves in the abstract world of terminology, but also to face outwards in the search of somewhere to belong. Their function is not habitation, but to realise the spatial conditions. Neither is it to refer to architecture, but to examine what architecture as a basis of the object design can teach art and how this in contrast can move architecture at the exhibition at Grimmerhus.

## IS ART RESEARCH?

*Good research*

*Produces not only answers*

*But also as many challenging, new questions.*

*Claus Emmecke*

I am a researcher who produces art. Then is the art I exhibit at Grimmerhus research? No, it is not. To me, art in itself is not research.

I am trained as an artist from the Royal Danish Academy of Fine Arts. What I exhibit at Grimmerhus is developed inside the framework I work from as an artist, based on the premises of art meant for exhibition. The art is made from a theoretical point of view and concrete awareness of time and context, and takes its starting point in opinions of art. It reflects artistic need and intention. Art does not become research, I believe, before it is entered into a research framework. In my research project “Ceramic space and times, ceramically glazed concrete developed as art, design, and architecture,” I am working on at DTU BYG, Building design, I link two kinds of research; technical-scientific research and research that is considered artistic developmental work. Characteristic of both is that they take their starting point from a thesis, develop a hypothesis and a method and perform surveys through experiments and cases. These are then followed by critical reflection and analysis along with a conclusion and the considering of other perspectives. The technical-scientific research deals with the quantitative, while the artistic development work revolves around quality and the premise for creation of art. In research, art is not the end goal, but the means.

It has been important to me to let go of the framework of the research project and entirely devote myself to the artistic process and its premise. Nonetheless, I have chosen to include the art I have created in my research project at the end of the exhibition. Thus, I attempt to consider it from the outside and distance myself from the artistic practice. I do that because I believe art can benefit from being included in research. Research can supply us with a degree of awareness and terms that makes it possible for us to share experiences and discuss them, as well as questioning the art. Words and terms, however, do not tell the whole story. Pictures silently represent ideas and sensuousness as they reverberate in our memory and our emotions. The words and terms that I believe should go along with art in research should not be descriptive, but act as tools for our continued practice as artists and in our communication with the world around us.

## ART – CERAMIC ART

*Any creation of an image*

*Is an attempt to take a stand and find one's way in reality.*

*Willy Ørskov*

I consider the future of art, including ceramic art, as what enters into a dialogue with and relates to the world that surrounds it. The primary aspect of ceramic art is its relation to and awareness of its content and devices and the conditions under which it is developed. It is beyond the scope and intention of this catalogue to define art. What is important to me is to consider ceramic artists as always being inquisitive of ceramic art's being, distinctiveness, and efforts. It is a basic existence for art in general with answers that only the intentional artist can provide. Are the ceramic vase and Marcel Duchamp's readymade porcelain urinal both pieces of ceramic art? What about the porcelain toilet still wrapped in its packaging, located at the entrance of an educational establishment. Is that art? The latter has a large sculptural effect and in its scale and its distinct materiality significantly changes the room. It attracts attention and, somewhat surprisingly, it is aesthetically relevant. But is it art? This opens up a discussion and a conceptual and visual narrowing of the area that should follow the craft in its development and relation to the surrounding world.

It is characteristic for ceramic art that it often is a result of the material, its character and possibilities. Each ceramic artist finds his or her material and associated glazes developing over the course of several years. With this as the basis, beautiful, funny, provocative, and shape-exploratory pieces of art are developed. These are presented in a gallery context as sculptures on display in public space or as actual integrated art in buildings as decorations. In most cases, it is art that is limited by the possible scale of clay staying relatively small, and little access to the very large kilns. That is why ceramic art in galleries is often displayed on pedestals; public decoration is often drowned out by other, much larger elements, acting as small additions to buildings in no way interacting with the concept of the building. By moving into the large scale and letting ceramic art occupy spaces with large structures and elements it clearly makes its presence known. But this demonstration can also occur without having to enlarge the work. For example, the same effect can be achieved by activating the gallery, urban space or the building. This is where space-specific art enters the picture. This is an art form that not merely works inwardly, but that seizes the lines, geometries, sequences, narratives, meetings, and rhythms innate to spaces. These are what strike a note, creating

vibrations that we as people can relate to.

I once experienced a snowball, one meter wide, blocking my running path. It forced me to run around it but it also got me thinking: Was it stable? Would it roll on? How had it been created? Its form was distinctly different from the snow that surrounded it, which had fallen during the night. It had been made by human action and those people had to have risen very early, because I was running at seven in the morning.

A static snowball, with its shape, tracks in the snow, and location, becomes dynamic through the web of thoughts it provokes. It becomes relevant, at least as a part of the rest of the run. Similarly, ceramic art can relate to a place, but also to an experience, forming an echo in our memory bank, and appearing significant.

I would like for ceramic art to come down of its pedestal, or have the pedestals become an integrated part of the narrative of the work of art in the gallery. Ceramic art can advantageously encounter the floor, walls, corners, ceilings, doors, windows, radiators, piping, and outlets of the gallery and relate to them. I would like for the sculptures located in public spaces to interact with the floor of the urban space, its surfaces, colours and shadow play of the trees, the cars rushing by, the buses, or the people sitting on the benches. Just as I would like for ceramic art to act as an integrated part of buildings, interacting with the building's typology, history, rhythm, elements, and the people who work and live there. Ceramic art must acquire a sense of belonging, so that it can make its mark and achieve sense, so that the one who watches it cannot avoid relating to it, even when the ceramic objects are small.

PROCESS

It takes minutes to create a watercolour painting but months to produce a ceramic object. Characteristic of both is that neither can be changed. Once the pigment has let go of the marten hairbrush and made its mark on the white, slightly damp, watercolour paper it stays forever. Similarly, a ceramic object is eternal after it has been fired. One always opens the door to a kiln nervously after a firing. It can be a horrible sensation when everything completely collapses and points to months of additional work. It can also be a feeling of relief, even deliverance, when one succeeds.

DISPLACEMENT  
From concept development to realisation.

- Development of concept
- Registration
- Sketching of the levels
- Auto-CAD drawing – objects – moulds – cutting levels
- Cutting of wood
- Assemble wood
- Wood moulds
- Silicone-rubber moulds
- Casting on vibration table
- Curing under plastic
- Sanding – diamond cup
- First firing – chemical linkage breaks down – ceramics break out – level surface support – does not decrease
- Glazing – spray gun – dipping
- Glaze firing – high temperature – level kiln support

Only the very patient person will become a ceramist.

CERAMIC GLAZED CONCRETE

Concrete surrounds us as buildings, roads, and bridges and is one of the most used building materials in the world. Whereas the ceramic glazed concrete exhibited at Grimmerhus is a new phenomenon that has never been seen in that version.

Concrete alternates between a poetic material that testifies to the many liberties to form and a play in the character of its surface, and the sad, heavy, and depressing, where the concrete appears as endless rows of greyness, destroyed by frost damage and efflorescence. There are architects who successfully challenge concrete. Take for example Le Corbusier in his church in Rondchamp, Oscar Niemeyer in Brasilia, Santiago Calatrava in the Lisbon train station, and Louis Khan in Salt Lake Institute. In Denmark, we see it in Jean Nouvel’s building in DR-Byen, in Zaha Hadid’s Ordrupgaard, and in particular in Lene Tranberg’s total solution of both landscaping and SEB’s domicile at Kalvebod Brygge. But concrete is also connected to the uniformity of the standardised repetition of prefabrication and tales of the tyranny of crane trails as a consequence of housing shortages in the 1960s and 1970s.

Concrete is a material with an image problem. When you begin to discuss this dominant building material, images of grey, severe landscapes with gritty surfaces come to mind. (Chris Lefteri, 2003)

My starting point is that concrete is a design material. It is a material that with Densit technology and other material technologies can be designed for a specific performance. I am interested in which mechanic performance they can achieve as well as in the aesthetics of the material itself.

When I choose to glaze and fire concrete it is because, in my experience, concrete has a problem with weathering. It is also because I have knowledge of material design concepts that may possibly lead to ceramics in the future, based on ceramic glazed concrete, being less sensitive to shocks and cracks than today, even when it comes to large-scale elements.

In the research project I am currently undertaking, I am examining three hypotheses:

*Using especially dense concrete binders, it is possible through the CRC material design concept to develop concrete that even for the large and strong constructions can be slim and display*



*ductile breakage performance, even following high-temperature firings. That means that it is possible to build elements that are larger than in conventional ceramics while staying slim and less vulnerable to shocks and cracks than ceramics of that scale is today.*

*It is possible to glaze these concretes, creating a materially, tactile, and visually aesthetical distinctiveness, different from what is known today. (A visual dialogue between concrete body and glaze is what is sought for here.)*

*It is possible, based on process technologies from the concrete industry, via the transformation to the ceramics area, to obtain new visual vocabularies when ceramic concrete is used in art, design, and architecture.*

My field of research includes material science, art, design, and architecture. I hope to be able to achieve and point to a combination of forms, materialities, colours and textures that have hitherto been unknown in concretes and ceramics. Furthermore, I hope to be able to produce large-scale elements of a size that today is unheard of in ceramics. I thereby hope to expand the framework of both ceramic and concrete.

The synthesis between concrete and ceramic was already in my genes. My father is a researcher of materials with several material technologies primarily tested as new concrete, to his name, while my father's mother and her father were named Kähler, of Kähler Keramik. It was only when I studied to become a civil engineer, however, that my eyes were opened to composite technologies and with them the tools for designing materials. It was during my PhD at Aarhus School of Architecture that I tested the linkage between concrete and ceramic as ceramic glazed concrete.

The ceramic glazed concrete I exhibit at Grimmerhus is based on concretes designed in relation to Densit technology and the fracture mechanics concept Compact Reinforced Composite. It does not diminish, is unique, and has never before been glazed.

## TO APPRECIATE AND VALUE ART

Should the government support art financially? Through funding from the research councils, the government supports research.

But should art be supported? Should it not be able to provide for itself?

Yes, it should be supported, and no, it should not have to provide for itself.

Similarly as with research, art that does not appear in a populist and easily accessible form is also important.

It is important to me, and I would argue that it is for you too, as well as for society at large.

This is because it can act as a gateway to an understanding, as well as a perceptual and sensuous experience, of the world that surrounds us. But also because art makes us question that world.

For many years, quality has been measured in quantity, i.e. monetary value.

Now, it must be time to appreciate quality, its value with regards to spirit, existence, and what it does to us.

Art turns everything upside-down and speaks to our hearts.

Art tests boundaries. It positions itself on the edge of our existence, and questions it as it creates tensions.

It encounters resistance and unwillingness, and often finds it difficult to locate economic support as well as spiritual.

Art has no measurable efficacy.

Research supported by the state often ends with no results that can be measured in usable products or applicability.

But I imagine that we must be interested in keeping abreast of both science and spirit, and to retain our curiosity.

It is courageous to support art or research that produces no immediate, measurable results.

I believe we will be able to feel that in the future.

I am deeply grateful to have received grants from both governmental and private foundations, as well as the materials from Densit Aps.

Thank you.

## ACKNOWLEDGMENTS

Thank you to the Museum of International Ceramic Art, Grimmerhus, for kindly providing spaces for the exhibition 'Displacements.'

Thank you to Lene Roehrig Kjaer.

Thank you to the Realdania Foundation, the Government Art Fund's Architecture Committee, and the Government Art Fund's Committee for Arts, Crafts and Design, for work grants, 2011.

Thank you to the Danish Central Bank's Anniversary Foundation of 1968, and to Grosserer L.F. Foght's foundation.

Thank you to Densit Aps who has donated concrete materials. Thank you to DTU BYG, Building Design, who have supported the exhibition and provided me with peace to work. Thank you to Jens Martin Dandanell who established a work shop for me. Thank you to everybody in building 119, Jørgen, Steen, Keld, Michael, Robert, Henrik, Nis, Erik, Rolf, Claus, at DTU, who have been helpful during this project with, among other things, wood cutting as well as with carrying and transporting my heavy equipment from one work shop to another in DTU.

Thank you so much to all of you.

## DISPLACEMENTS – INVENTORY OF OBJECTS

DISPLACEMENTS  
5 ROOMS  
Ceramic glazed concrete, concrete and steel.

ROOM 1: STACKING REQUIRES ORDER  
3 sheets against the wall, 80 cm x 60 cm, white, glossy glaze with partly exposed concrete aggregates, ceramic glazed concrete. 60 elements partly hung on wall, and arranged on the floor. White, glossy and green-black glaze, dull grey concrete, concrete and ceramic glazed concrete 10 cylinders, white glossy, and green-black glaze, dull grey concrete

ROOM 2: ROUND GROUPING WITH DIRECTIONAL SPECIFICATION  
10 circular elements placed on the floor. Ø = 60 cm, white, glossy glaze, with impressions of steel fibres and mottled, dull mix-glaze, ceramic glazed concrete.

ROOM 3: INSTALLED FACING FORWARD AND TO THE SIDE  
6 boxes installed on steel beams. 12 steel beams, H: 15 cm; L: 100 cm; W: ca. 20 cm. Four boxes: H: H:35 cm, W:35 cm, D:35 cm, white, glossy glaze with impressions of concrete's elements. Ceramic glazed concrete. 2 boxes, H:45 cm, W:35 cm, D:35 cm, dull green-grey with clear impressions of concrete's elements. Ceramic glazed concrete. Boxes installed on steel beams, each: H: 40-50 cm, L: 100 cm, W:35 cm.

ROOM 4: SUSPENDED TACT  
14 segments hung on wall, each segment: L: 85 cm, W: 7 cm, H: 8 cm, white glossy glaze and dull, mingled. Ceramic glazed concrete

ROOM 5: RESTING HOLE DISPLACEMENT  
4 sheets, 2 leaning on the wall, two on the floor. H: 100 cm, W: 53 cm, T: 0,7-1 cm. White, glossy glaze and dull grey concrete. Concrete and ceramic glazed concrete.

My contribution to the exhibition 'Displacements – ceramic spaces,' is produced in 2011 for the exhibition. It is meant as an approach in relation to Grimmerhus' investigation into ceramic spaces.



## CURRICULUM VITAE

ANJA MARGRETHE BACHE

Rådvad 26 st.

2800 Kongens Lyngby

Born 13 February 1964

a.m.bache@mail.dk

aba@byg.dtu.dk

www.out-form.com

### EXHIBITIONS

2012 Museum of International Ceramic Art, Grimmerhus

2006 Dronninglund Arts Centre

2004 Charlottenborg Spring Exhibition

1998 Gallery Nord

1997 Gallery 2112

1995-98 Various art societies

1995 Den Frie Centre of Contemporary Art, fall exhibition

1993 Sophienholm

1987 Charlottenborg spring exhibition

1987 Den Frie Centre of Contemporary Art, fall exhibition

### GRANTS AND FOUNDATIONS

2013 Danish Art Workshops, Outdoor Furniture, ceramic glazed concrete

2012 Danish Art Workshops, large scale façades, ceramic glazed concrete

2011 Grosserer L.F. Foght's foundation

2011 The Danish Government Art Fund's work grant, arts, crafts, and design

2011 The Danish Central Bank's Anniversary Foundation of 1968

2011 San Cataldo, Italy, artists' retreat, writing book

2010 The Danish Government Art Fund's work grant, Architecture committee

2010 Guldagergaard, International Ceramics Research Center, artists' retreat, 2010-2011

2009 Realdania Foundation

*Photo Anja Margrethe Bache. Selftimer.*



2007	Danish Art Workshops
2006	Danish Art Workshops
2006	Housing foundation, Kuben
2002	Realdania Foundation
2002	Knud Højgård's Foundation
1994	Knud Højgård's Foundation
1994	J. Lauritzen's Foundation
1994	Beckett Foundation

ACTIVITIES

2010	Six months stay at Guldagergård, Artist in residency, ceramics
2009	3-year developing project, 'Ceramic space and times, ceramically glazed concrete developed as art, design, and architecture,' sponsored by the Realdania Foundation
2008	Associate professor, Architectural Engineering, the Technical University of Denmark
2007	External lecturer, Architectural Engineering, the Technical University of Denmark
2007	Speaker at international conference 'Creative Systems,' The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture
2007	Key-note speaker at international seminar '150 years that built the future' ('150 år der har bygget fremtiden') BYG-DTU,
2007	Designer, Gottlieb Paludan Arkitekter A/S
2007-08	Design teacher at Tec, part time teach, Gymnasium
2006-07	Foundation-supported, artistic development project, 'Urban Light'
2005-	Scientific editor, Arkitekten Magazine, Arkitektens Forlag
2004-05	Researcher at the Danish Building Research Institute, Building technology and design
2002-04	Foundation supported artistic development project, the Realdania Foundation and Knud Højgård's Foundation, carried out at Aarhus School of Architecture.
2002	Course of lecture, University of Aalborg, Architecture and Design
1996-98	Board member of COAST, a forum for cooperation between researchers and artists
1995	Gave birth to Maja
1992	Project employee at Aalborg Portland A/S
1991	Project employee at Aalborg Portland A/S
1991	Fashion shoes / safety shoes, development and patenting

1987	First prize, winner of decoration competition in cooperation with Hanne Ravn Hermansen
1986	Employee at the Patent Agency Plougmann og Vingtofte A/S, patent drawings and

EDUCATION

2002	PhD in Architecture, Aarhus School of Architecture, Center for Integrated Design Compact Reinforced Composite Survey of new composite technologies, 'Architectual potentials, based on durability, comfort, and shape' ('Arkitektoniske Potentialer, vurderet ud fra holdbarhed, komfort og form')
1997-98	Researcher education, the Technical University of Denmark, transferred to research school at the School of architecture to unite competences.
1996	Sculptor The Royal Danish Academy of Fine Arts, Sculptor Department, graduated from MUR and RUM, specialising in sculptures and innovations.
1994	MA in Civil Engineering at the Technical University of Denmark, specialising in design and development of composite materials
1994	Studies of sculpture and painting, Santiago Chile, Universidad Metropolitana de la Ciencias de la Educacion
1987	Studies in Paris, graphics, polychrome aguatinte on one sheet at Joelle Serve, Atelier 17, Paris, graphics with polychrome print
1985-88	Student of graphic design at The Danish School of Art and Design

LIST OF PUBLICATIONS

BOOKS

Marsh. R. & Bache, A. (2005). Råhus + Teknik: Samspillet mellem bygninger og deres tekniske installationer, SBI, Statens Byggeforskningsinstitut: Hørsholm

Bache, A., (2004). Ny beton-Ny form, med støtte fra Arkitektskolen Aarhus, can be downloaded at [www.out-form.com](http://www.out-form.com), (In Danish only)

ARTICLES

Bache, A. (2011), RELATIONAL SCULPTURES. A presentation of views on art for ceramic art and concept of personal art based on ceramic glazed concrete. Is being previewed for publication in an international journal

Bache, A. (2011), Ceramic concrete, has been translated and sent for review in ISI-Journal

Bache, A. (2010), Glazed Concrete, Development of Large Scale Ceramic glazed Concrete Sculptures in Public spaces, 2010, Ceramics Technical, No.31. New Richmond, Wisconsin USA.

Bache, A. (2010), Large Scale Glazed Concrete Panels a dialogue with Architecture, 2010, Conferencepapers, Colour and Light in Architecture, International Conference, Venice Italy, IUAV University of Venice Italy,

Bache, A. (2008), Technology transfer, Arkitekten, March, Arkitektens Forlag, Copenhagen.

Bache, A. (2007), Technology Transfer to Architectural and Design Praxis, article in book, '150 years build the future', BYG-DTU, 2008

Bache, A. (2007), Urban Light, Det Multifunktionelle Lysmøbel i ny kompositteknologi til byrum, Arkitekten September, Arkitektens Forlag, København.

Bache, A. (2006). Det præfabrikerede kompakte mikro-hjem, Arkitekten 1/06, Arkitektens Forlag, København.

Bache, A. (2005). Tyndplader Facadebeklædning, Arkitekten 13/05, Arkitektens Forlag, København, 6 pages.

Bache, A. (2003). En ny betonteknologis formverden, Arkitekten magasin 09 105. årgang, s. 19-21, København, Arkitektens Forlag, 3 pages.

Bache, Anja (2000). To Betonkirker, Arkitekten magasin 04 102. årgang, s.10-17, København, Arkitektens Forlag, 8 pages.

REVIEWS

Bache, A. (2006). Kunst og Kirke, Arkitekten 3/06, Arkitektens Forlag, København, 2 pages.

Bache, A. (2005). CUMULUS, designkonference, Arkitekten 13/05, Arkitektens Forlag, København, 2 pages.

Bache, A. (2005). Sted, Rum, Grænseflade, Arkitekten 13/05, Arkitektens Forlag, København, 1 page.

Bache, A. (2006). BYG-ERFA buskonference, Arkitekten 2/06, Arkitektens Forlag, København, 1 page.

SHORT ARTICLES

Arkitekten 12/05 og 14/05, examples.

DISSERTATIONS

Bache, A. (2002). Compact Reinforced Composite, undersøgelse af en ny betonteknologis

Arkitektoniske potentialer vurderet i forhold til holdbarhed, komfort og form, Aarhus, Arkitektskolen i Aarhus. 262 pages main report and 262 pages appendix report.

Bache, A. (1994). CRC-metal, Lyngby, Danmarks Tekniske Universitet, Procesteknisk Universitet. 297 pages, of which 35 pages are appendix.

Bache, A., (1992). Undersøgelse af tilslag i frisk beton som funktion af bindemiddelsammensætning og fremstillingsproces, CBL Rapport No. 50, Aalborg, Aalborg Portland A/S. 65 pages.

Bache, A. & Henningsen, P. (1992). Kompositmaterialer, Lyngby, Danmarks Tekniske Universitet, Procesteknisk Universitet, 112 pages.

Bache, A. (1991). Dispergering og flydeopførsel af finpartikel væskesystemer med høj volumenkoncentration, Aalborg, Aalborg Portland A/S, 47 pages.

